SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

PRAVNI FAKULTET



KAKO DIGITALNA TRANSFORMACIJA MIJENJA DRUŠTVO I DRUŠTVENE ODNOSE?

Seminarski rad iz kolegija Sociologija

Student/ica: Luka Čović

Voditeljica seminara: izv. prof. dr. sc. Antonija Petričušić

Zagreb, 25. svibnja 2024.

SADRŽAJ

1. UVOD

Današnji svijet nemoguće je zamisliti bez tehnologije. Njenim dolaskom olakšao se posao mnogim ljudima, no upravo su zbog iste neki ljudi i izgubili svoje poslove što je uzrokovalo društvene krize te borbu za vlastitu egzistenciju. No većina ljudi smatra da je sama tehnologija donijela više dobrog nego lošeg. Način na koji živimo, radimo i komuniciramo međusobno oblikuje revolucionaran val promjena. Taj val promjena najčešće je uzrokovan sintagmom koja se sve češće spominje u raznim raspravama, a to je digitalna transformacija. Pri početku ove teme, važno je naglasiti da sama digitalizacija mijenja društvene odnose omogućavajući brže i efikasnije povezivanje ljudi bez obzira na geografska ograničenja.

„Digitalna transformacija je intenzivna primjena digitalne tehnologije i resursa radi pretvaranja tih resursa u nove prihode, poslovne modele i načine poslovanja. Kada poduzeće odluči da u relativno kratkom periodu iz temelja promijeni svoje poslovne procese, strategije, aktivnosti te hijerarhijsku i organizacijsku strukturu, dolazi do transformacije. Time se postiže bolje povezivanje tih procesa.“ [1]

Digitalna era mijenja radne procese, obrazovanje i pristup informacijama te može imati pozitivne i negativne socijalne posljedice kako je gore navedeno. Za društvo je ključno da razumije i usmjerava digitalnu transformaciju na način koji potiče održivi razvoj i jača društvenu koheziju kako bi se prilagodilo ovim promjenama.

Stoga će cilj ovog istraživačkog rada biti prikazati kako digitalna transformacija utječe na društvo i društvene odnose, a prvenstveno naglasak će biti na tome kako ona utječe na samo obrazovanje.

Istraživačke metode koje su korištene u ovom istraživačkom radu bile su metoda analize sadržaja (metoda koja se koristi za istraživanje tekstova, ali i drugog simboličkog materijala) i anketiranje (podrazumijeva „prikupljanje mišljenja i podataka o nekoj pojavi među većim brojem osoba radi statistike, ispitivanja tržišta ili javnog mišljenja ili kao baza za neko daljnje proučavanje (sociološko, medicinsko i sl.) [provesti anketu]).“ [2]

---

[1] Spremić, M., (2017.), Digitalna transformacija poslovanja, str.53., Zagreb, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
[2] Hrvatski jezični portal, 2024.,https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search, (23.05.2024.)

2. DIGITALNA TRANSFORMACIJA: DEFINICIJA I ZNAČAJ

2.1. Što je digitalna transformacija

U dostupnim literaturama postoji mnogo objašnjenja pojma digitalne transformacije. Kako bismo pobliže vidjeli dubinu značenja sintagme digitalne transformacije, podijelit ćemo ju na riječi koje ju tvore.
Prema Hrvatskom jezičnom portalu riječ „transformacija“[3], označava određenu radikalnu promjenu oblika, stanja ili osobina dok riječ „digitalna“[4] označava, u informatičkom smislu, onaj koji podatke ima zapisano u obliku elektronskih bitova, binarno, tj. 0 i 1 i kod kojeg prilikom prijenosa podataka nema gubitaka [opr. analogan].

Dakle, putem deduktivnog zaključivanja da se zaključiti da **digitalna transformacija** - prema Cadcam grupi[5] - podrazumijeva **uklapanje digitalne tehnologije u proizvode, procese i samu strategiju tvrtke s ciljem promjene samog rada i poslovanja.** Uključuje i pristup razmišljanja unutar kompanija, radi poboljšanja uključenosti svojih zaposlenika i klijenata. U budućnosti, gdje je tehnologija ključni ekonomski inicijator, strategija digitalne transformacije omogućava tvrtkama da prežive, napreduju i ostvare pozitivan rezultat na tržištu.

---

[3] Hrvatski jezični portal, 2024.,https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search, (23.05.2024.)
[4] Hrvatski jezični portal, 2024.,https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search, (23.05.2024.)
[5] CADCAM Group, Digitalna transformacija, 23.03.2021., https://www.cadcam-group.eu/hr/rjesenja/po-podrucju/digitalna-transformacija/, (23.05.2024.).

2.2. Povijesni razvoj i ključne tehnologije

„Tehnologija je skup vještina, znanja i sposobnosti da se čine i upotrebljavaju korisne stvari.“[6] Ona izučava tehničke i materijalne elemente proizvodnje s različitih aspekata međusobnog djelovanja i s različitih gledišta promjena na predmetima rada, do kojih dolazi tijekom proizvodnog procesa. Napore koje čovjek vrši u prirodi i društvu odnose na slijeđenje ciljeva zadovoljavanja njegovih potreba. Riječ tehnologija potječe od grčke riječi tehne koja se odnosi na vještinu, umijeće i logos koja označava znanost.[7]

Tehnologija je prisutna u društvu od pamtivijeka. Kao bitan element odnosno resurs u stvaranju tehnologije jest ljudski resurs. Čovjek je zbog ispunjavanja i zadovoljenja svojih potreba morao usavršiti tehnologiju kako bi mogao očuvati vlastitu egzistenciju.

Već u doba paleolitika i neolitika čovjek usavršio izradu kamenog oruđa kako bi mogao loviti i obrađivati vlastitu hranu. Daljnjim evolucijskim napretkom čovjek je uspio ovladati umijećem izrade složenijeg oruđa, poput drvenog koplja. Ovdje je naglasak na riječi drvenog, zbog toga što to ukazuje na činjenicu da je čovjek uspio ovladati i obradu mekanijih materijala. Nadalje, jedan od glavnih tehnika kojima je čovjek ovladao jest vatra. Vatra je igrala važnu ulogu za čovjeka jer mu je služila u procesima kuhanja hrane, pružanju topline i svjetlosti te omogućavanju migracija u hladnija područja i naseljavanje nepristupačnih terena. Također štitila je od napada divljih životinja. Osim toga, razvojem velikih civilizacija enormnu ulogu u prijevozu, ponajprije teretnih stvari, imao je izum kotača. Činjenica koja potvrđuje da je izum kotača imao znatnu ulogu jest da je bio korišten isti oblik kotača što nas dovodi do druge činjenice da se ta tehnika prenosila iz jedno izvora na druge civilizacije.[8] Daljnjim evoluiranjem čovjeka i potrebom za

Kratak povijesni pregled ključnih tehnologija kojima je čovjek ovladao dovodi do zaključka da su se one razvijale s ciljem da olakšaju čovjekov život. Čovjek je stalno promišljao i pronalazio solucije kako da osigura vlastitu egzistenciju i kako da poboljša vlastiti život.. Stalno je mislio i stvarao zaključke na temelju prethodno utvrđenih činjenica i s pomoću njih stvarao nove činjenice. Dakle, tehnologija postoji od čovjekovog postanka, a čovjek je tehnologiju prilagođavao potrebama svoga vremena kako bi olakšao svoj život. Što se čovjek više razvijao u

---

[6] Lajović, D., Vulić, V., Tehnologija i inovacije, Ekonomski fakultet Podgorica, Podgorica, 2010., str. 7, dostupno na: http://www.preduzetnistvo.ef.ac.me/dokumenta/tehnologijaiinovacije-skripta.pdf (27.04.2016.)

[7] 2 Renovica, R., Komercijalno poznavanje robe, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2010

[8] Derry, T. K. i T. I. Williams: A Short History of Technology – From the Earliest Times to A.D. 1900, 5. izdanje, Oxford University Press, Oxford, 1982.

kognitivnom smislu to je više rješenja pronalazio kako da olakša svoj život. Svoj vrhunac tehnologija je dostigla tijekom 20. stoljeća u kojem je manualna tehnologija analogno prešla u digitalnu tehnologiju.
Svrha tehnologije i dalje je ostala ista, samo je promijenila svoj oblik te se u današnje doba implementira na drugačiji način, točnije putem digitalne transformacije ulazi u sve sfere društva s ciljem promjene čovjekova života koja je vidljiva kroz čitavu njegovu povijest.

3. UTJECAJ DIGITALNE TRANSFORMACIJE NA DRUŠTVO

3.1. Promjene u načinu života

Mnogi aspekti ljudskog života su temeljno promijenjeni digitalnom transformacijom, koja je donijela brojne prednosti, ali i izazove. Kao neke od važnijih polja koje je ona promijenila izdvojena su sljedeća: društvene mreže, obrazovanje, poslovanje, zdravstvo, financije i pametni uređaji. U sljedećim odlomcima kratko ćemo se osvrnuti na ta područja ljudskog života.

3.2. Društvene mreže

Nastankom društvenih mreža transformirala se dotadašnja komunikacija putem telegrama te pisama u fizičkom obliku u komunikaciju putem društvenih mreža
Facebook, Twitter, Instagram i LinkedIn osigurale su ljudima da održe kontakt bez obzira na geografske udaljenosti što je značajno olakšalo održavanje osobnih i profesionalnih odnosa. Aplikacije poput WhatsAppa, Vibera, Skypea, Snapchata i ostalih velikih i sličnih mreža omogućile su nam svakodnevnu komunikaciju kroz tekstualne poruke, glasovne pozive i videopozive te tako unaprijedile naše načine komuniciranja i ostajanja u kontaktu s drugima. Prednost takve digitalne transformacije je enormna. Ljudi su postali povezaniji u smislu održavanja kontakta, no došlo je do negativne posljedice takve transformacije, a to je da su ljudi zaboravili na neposredne kontakte. Izostankom neposrednih susreta između ljudi došlo je do izostanka razumijevanja komunikacije uživo, prijenosa emocija među osobama te nestrpljivosti.

3.3. Obrazovanje

Pristup obrazovnim resursima iz cijelog svijeta, putem platformi poput Coursera, Khan Academy, Udemy i drugih omogućilo je online učenje odnosno stjecanje znanja na daljinu što značajno olakšava stjecanje novih vještina i znanja izvan tradicionalnih obrazovnih institucija te sveučilišta. „Remote“ odnosno daljinsko učenje i suradnja među studentima i nastavnicima su omogućeni digitalnim alatima poput Google Classrooma, Microsoft Teama i Zooma, dodatno poboljšavajući obrazovni proces te ga prilagođavajući suvremenim potrebama. Na taj način digitalna transformacija omogućila je modificiranje ta prebačaj tradicionalne nastave na online odnosno nastavu na daljinu te osigurala veću dostupnost obrazovanja.

3.4. Poslovanje

Prodaja putem online platformi poput Amazona, eBaya i lokalnih internet trgovina promijenila je način kupovanja omogućavajući lagan pristup proizvodima i uslugama diljem svijeta. Tijekom pandemije COVID-19, rad na daljinu postao je posebno važan zahvaljujući digitalnim alatima i platformama. Programi poput Slacka, Trella i Asane poboljšali su timsku suradnju i komunikaciju te tako dodatno unaprijedili učinkovitost i fleksibilnost rada u modernom poslovnom okruženju.

3.5. Zdravstvo

Korištenje digitalnih platformi omogućilo je telemedicinske konzultacije putem video poziva, smanjujući potrebu za odlaskom liječnicima u klinike. Učinkovitost i točnost zdravstvene skrbi poboljšala se digitalizacijom zdravstvenih podataka kroz elektroničke zdravstvene zapise, omogućujući bolju koordinaciju među zdravstvenim djelatnicima. Na taj način, smanjila se potrošnja velike količine papira te se samo zdravstvo birokratiziralo u pozitivnom smislu omogućujući vjerodostojnost upisanih podataka.

3.6. Financije

Online bankarstvo i mobilne aplikacije digitalnog bankarstva olakšale su upravljanje financijama, omogućujući pristup bankarskim uslugama bez neposrednog odlaska u poslovnicu banke. Nove vrste financijskih transakcija i ulaganja uvedene su tehnologijama poput Bitcoina i drugih kriptovaluta, mijenjajući tradicionalne financijske sustave istovremeno pružajući nove mogućnosti korisnicima.

3.7. Pametni uređaji

Mnogi aspekti svakodnevnog života sada se obrađuju putem pametnih telefona, koji omogućuju pristup informacijama, zabavi, komunikaciji i drugim funkcijama u jednom uređaju. Izumom telefona omogućila se velika promjena dostupnosti informacija u sadašnjem trenutku, dok je u prošlosti protok informacija bio jako slab i trebalo je dugo vremena da određena informacija stigne do određenog mjesta ili područja. Osim toga, izumom Interneta došlo je do dvadeset četverosatne povezanosti uređaja te ljudi u domovima, gradovima i industriji čime se omogućila automatizacija i poboljšanje učinkovitosti u različitim sektorima.

4. DIGITALNA TRANSFORMACIJA I OBRAZOVANJE

Čovjek je biće koje je predodređeno da pamti te reproducira milijarde informacija svakodnevno. No, za određeno upijanje informacija potrebno mu je obrazovanje kako bi stekao kompetencije nužne za svoj život. Svatko ima svoju određenu definiciju obrazovanja, no najsistematičnija definicija obrazovanja je sljedeća:

„Obrazovanje je sveobuhvatni pedagoški proces u cilju intelektualnog oblikovanja osobnosti. Usmjeravanje čitavog čovjeka (intelekt, volja, osjećaj) prema življenom svijetu u cjelini. Obrazovanjem čovjek usvaja pogled na svijet, razvija spoznajne snage i sposobnosti za povezivanje znanja s praktičnom, profesionalnom djelatnošću, razvija sposobnosti za samoobrazovanje. Ono se ne može svesti na pojedinačna područja (znanstv. o., tehn. o. itd.), koja su u svojoj zasebnosti samo dio izobrazbe i služe društvenim funkcijama, ali se kroz njih može odvijati proces obrazovanja. Ne može se svesti ni na određene metode (školsko o., samoobrazovanje itd.) ili na materijalna područja (npr. humanistički, ekonomski sadržaj obrazovanja). Osnovna podjela obrazovanja svodi se na opće, namijenjeno svim članovima zajednice, i na stručno, kada se odnosi na profesionalna zanimanja. Ipak temeljne vrste, metode i sadržaji obrazovanja ovise o povijesno-društvenim i katkad političkim prilikama.“ [9]

Na temelju ove definicije možemo vidjeti da je obrazovanje također pedagoški koncept kojeg najčešće osigurava nadležna institucija za to (npr. vrtić, predškolske, školske i srednjoškolske ustanove te fakulteti).

[9] Obrazovanje, Proleksis online enciklopedija (22.06.2012.), https://proleksis.lzmk.hr/39478/, (23.5.2024.)

Kako je čovjek morao ovladati temeljnim tehnologijama, tako je morao osigurati i njihov opstanak. Taj opstanak osigurao se neprekidnim prenašanjem vještina kroz generacije. Logično je zaključiti da je na taj isti način nastalo obrazovanje. Dakle, cilj obrazovanja jest omogućiti opstanak i prijenos prethodnog znanja te stvaranja novog.
U prošlosti se obrazovanje prenašalo imitacijom starijih članova što je značilo da su stariji članovi imali znatnu ulogu u njihovom razvoju.
Zbog potrebe da svo znanje ostane dostupno za sljedeće generacije te straha da sve do tada što je otkriveno nestane, znanje koje se do tada skupljalo bilo je zapisano na papirnatim svicima koji su se čuvali u velikim knjižnicama. One su bile zatvorene od očiju javnosti kako se njihov sadržaj ne bi izgubio ili oštetio.
Kako je svijet evoluirao i uznapredovao tako je i napredovalo obrazovanje. Došlo je do masovnije dostupnosti obrazovanja, ali je ono i dalje ostalo nedostupno za neku nižu društvenu klasu. Zbog toga je Marija Terezija (1740.-1780.) provela prosvjetiteljske reforme od kojih je ključna bila da je obrazovanje obavezno za svu djecu. Time je omogućena jednakost obrazovanja svoj djeci te se proširila pismenost stanovništva i akumulacija znanja.
Daljnjim razvojem tehnologije te pojavom Interneta ono se počelo, kao i sve tehnologije do sada, transformirati u digitalno. No od 2019. godine digitalno obrazovanje dostiglo je svoj vrhunac.

4.1. Digitalno obrazovanje u doba pandemije COVID-19

Tijekom pandemije COVID-19, digitalizacija u obrazovanju imala je ključnu ulogu u održavanju kontinuiteta učenja, iako su škole i sveučilišta bila zatvorena. Pandemija je sa sobom donijela brojne promjene i prepreke, ali i otvorila prilike za inovacije i unapređenje obrazovnog procesa te učenja. Ona je izvela digitalnu transformaciju u gotovo svim obrazovnim institucijama u svijetu. U nekim školama izvršena je i prije pandemije, a u nekim je potpuno utjelovljena za vrijeme pandemije.
Kako bi se nastava i dalje odvijala te kako bi se znanje prenosilo milijune obrazovnih ustanova uvele su platforme za virtualno učenje. Platforme poput Google Classrooma, Microsoft Teamsa, Zooma, Moodlea i drugih su sada korištene od strane obrazovnih institucija za održavanje nastave putem interneta. Nastavnici su mogli održavati predavanja, postavljati zadatke, provoditi ispite i komunicirati sa studentima u virtualnom okruženju zahvaljujući ovim platformama.

Nakon završetka pandemije, mnogi profesori zadržali su navede platforme kako bi i dalje bili povezani sa svojim učenicima te kako bi im ostavljali određen materijale vezane uz nastavu. Osim toga, tijekom pandemije učitelji i profesori razvili su tzv. interaktivne sadržaje. Nastavnici su prilagodili novi način podučavanja stvarajući interaktivne sadržaje poput video predavanja, online kvizova, digitalnih prezentacija i drugih materijala kako bi omogućili studentima lakše razumijevanje gradiva. Npr. učitelji koji su predavali razrednu nastavu izrađivali su kvizove u obliku igrica kako učenicima ne bi dosadila online nastava.

Nadalje, zbog toga što literatura nije bila dostupna u fizičkom obliku, jako puno obrazovnih ustanova (npr. fakulteti) otvorilo je tražilice literatura, akademskih članaka i važnijih dokumenata kako bi bili dostupni za osobne obrazovne svrhe.

Iz svega navedenog vidljivo je da je pandemija COVID-19 imala veliki utjecaj na promjenu obrazovanja, a najveća je ta da se obrazovanje digitaliziralo odnosno u obrazovanju je izvršena digitalna transformacija kompletnog sustava. No, sve to ima svoje prednosti i mane koje će u daljnjem tekstu biti objašnjene.

4.2. Prednosti i nedostaci digitalnog obrazovanja s naglaskom na online nastavu

Postoje mnogobrojne prednosti i nedostaci u digitalnom obrazovanju odnosno nastavi na daljinu. Srpski internetski članak ističe nekoliko prednosti i mana koje su navedene i razjašnjene u sljedećim odlomcima. [10]

Kada govorimo o prednostima digitalnog obrazovanja to bi zasigurno bila efikasnost. Učenje putem Interneta omogućuje nastavnicima da iskoriste brojne alate koje on nudi. To mogu biti videozapisi, PDF-dokumenti, mnogobrojne aplikacije koje olakšavaju pamćenje i sl.

Nadalje, jedna od bitnih prednosti digitalnog obrazovanja jest pristup istome s bilo kojeg mjesta u bilo koje vrijeme. To omogućava učenicima i studentima da steknu određene vještine koje u svojoj državi ne bi mogli steći. Npr. osoba koja je oduvijek htjela studirati psihologiju, a nije je uspjela upisati u svojoj državi to može ostvariti na sveučilištu Arden. Ono omogućuje stjecanje prvostupničke te magisterijske diplome putem online nastave. [11]

---

[10] Digital strategy one, Digitalni svet, 29.04.2021., https://digitalnisvet.rs/onlajn-ucenje-prednosti-i-mane/, (23.05.2024.)

[11] Arden University Ltd, 2024., https://study.arden.ac.uk/online/bps-accredited-psychology-degrees-online-am2?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Europe_Search_Tier3_Psychology_Modules&utm_t

Financijska pristupačnost te ušteda vremena ističe se kao jedna od najvećih prednosti nastave na daljinu. Osoba koja pohađa nastavu u formalnom odnosno neposrednom obliku mora prijeći određen put što iziskuje veliku količinu gubitka vremena samo na to da se fizički dođe na nastavu. Uz to mora plaćati troškove javnog prijevoza što stvara određeni financijski gubitak. Online nastavom tj. nastavom na daljinu osoba ne gubi svoje vrijeme, već iz udobnosti vlastitoga doma može pratiti nastavu. Jedini financijski trošak jest plaćanje Interneta koji je neizostavan element nastave na daljinu.

Nasuprot svega toga, postoje i neki nedostatci digitalnog obrazovanja. Prvi nedostatak jest taj da neprestano i višesatno gledanje u ekran pogoršava fokus. Činjenica koja vodi do te pretpostavke jest ta da na svojim kompjuterima imamo povezane društvene mreže koje nam odvlače koncentraciju i fokus. Zbog toga vrlo često nastavnici te profesori imaju problema s održavanjem pažnje u nastavi na daljinu.

Nadalje, stabilnost internetske veze može ometati praćenje nastave na daljinu. Osobe koje žive u zabačenijim mjestima ili mjestima u kojima je dostupnost interneta slaba, to može uzrokovati stalno prekidanje veze i izazivati frustriranost kod osobe jer ne može biti upućena u datom trenutku.

Zbog izostanka neposredne interakcije kakva je u pravoj učionici, nastava na daljinu može uzrokovati osjećaj izoliranosti kod učenika i studenata. Nedostatak socijalne interakcije uzrokuje brojne probleme kod osoba, a to može biti socijalna anksioznost, loša komunikacija s drugim osobama i sl. To sve dovodi do izoliranosti i neznanja kako se ponašati u vlastitoj okolini te interakciji s drugi ljudima.

5. ANKETIRANJE I ANALIZA PODATAKA

Kako bismo se uvjerili da su navedene hipoteze o digitalnoj transformaciji točne, provedena je anketa na razini Pravnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Tema ankete ticala se ponajviše oko toga koje su prednosti i nedostaci nastave na daljinu. U anketi je sudjelovalo 78 ispitanika i odgovarali su na pitanja koja su bila zatvorenog tipa.

---

erm=train%20to%20be%20a%20psychologist&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw0ruyBhDuARIsANSZ3wqHvWj8MNkJo9UnVnfaRIL2aY_fNmrIb8lsbfoOMmrPhjqgkfA8JzIaAmMnEALw_wcB#programmes, (23.05.2024.)

5.1. Rezultati i analiza podataka

Prvo pitanje ankete ticalo se toga koje su prednosti nastave na daljinu. Od ponuđenih odgovora, ispitanici su mogli odabrati sljedeće odgovore:

I. nema nastave uživo
II. više slobodnog vremena
III. spavanje
IV. bolji rezultati u školi
V. više projekata umjesto ispitivanja i online ispita

Na temelju 78 odgovora, rezultati su bili sljedeći:

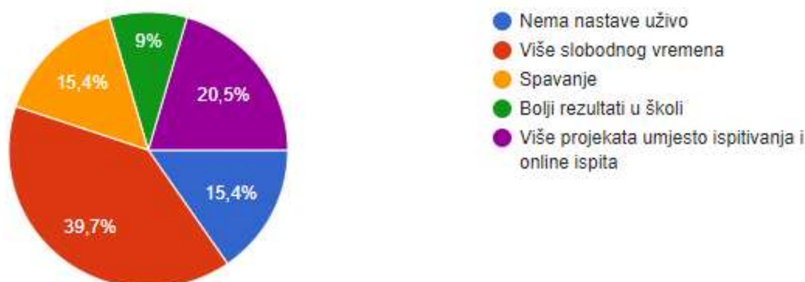
I. 39,7 % ispitanika odgovorilo je da je prednost ta što su imali više slobodnog vremena
II. 20,5 % ispitanika odgovorilo je da je prednost ta što imaju više projekata umjesto ispitivanja i online ispita
III. 15,4 % ispitanika odgovorilo je da je prednost ta što mogu više spavati
IV. 15,4 % ispitanika odgovorilo je da je prednost ta što nema nastave uživo
V. 9 % ispitanika odgovorilo je da je prednost ta što imaju bolje rezultate u školi

Iz toga slijedi zaključak da ispitanici prvenstveno cijene fleksibilnost i prilagodljivost koju omogućava nastava na daljinu, dok akademske prednosti poput boljih rezultata imaju manji utjecaj na njihovu percepciju prednosti ovog oblika obrazovanja.

Koja je, po vašem mišljenju, najpozitivnija stvar koja je proizašla iz nastave na daljinu tijekom pandemije COVID-19?



78 odgovora



Slika 1 Prednosti nastave na daljinu – anketa

S druge strane, drugo pitanje ankete ticalo se nedostataka nastave na daljinu. Od ponuđenih odgovora, ispitanici su mogli odabrati sljedeće odgovore:

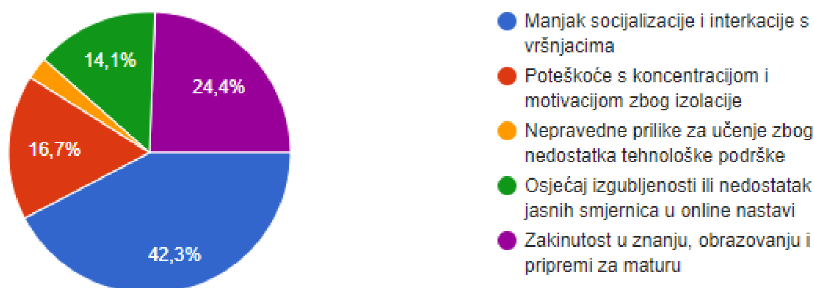
I. 42,3 % ispitanika smatra da je nedostatak nastave na daljinu manjak socijalizacije i interakcije s vršnjacima
II. 24,4 % ispitanika smatra da je nedostatak nastave na daljinu zakinutost u znanju, obrazovanju i pripremi za maturu
III. 16,7 % ispitanika smatra da je nedostatak nastave na daljinu poteškoća s koncentracijom i motivacijom zbog izolacije
IV. 14,1 % ispitanika smatra da je nedostatak nastave na daljinu osjećaj izgubljenosti ili nedostatak jasnih smjernica u online nastavi
V. 2,6 % ispitanika smatra da je nedostatak nastave na daljinu nepravedna prilika za učenje zbog nedostatka tehnološke podrške

Iz navedenog anketnog pitanja da se zaključiti da socijalna komponenta i kvalitetno obrazovanje predstavljaju glavne izazove u organizaciji nastave na daljinu, dok tehnička podrška, iako važna, ima manji utjecaj na percepciju nedostataka među ispitanicima.

Koja je, po vašem mišljenju, najnegativnija stvar koja je proizašla iz nastave na daljinu tijekom pandemije COVID-19?

Kopiraj

78 odgovora

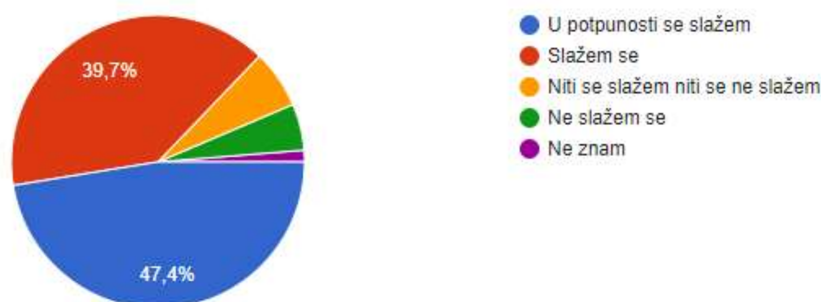


Slika 2 Nedostatci nastave na daljinu – anketa

Nadalje, sljedeće pitanje ticalo se mišljenja ispitanika u kojem su morali odgovoriti na pitanje je li nastava na daljinu uzrokovala promjene u korištenju tehnologije u obrazovanju i nastavi Rezultati anketnog pitanja su sljedeći:

I. u potpunosti se slagalo 47,4 % ispitanika
II. slagalo se 39,7 % ispitanika
III. niti se slaže niti se ne slaže 6,4 % ispitanika
IV. ne slaže se 5,1 % ispitanika
V. ne zna 1,3 % ispitanika

Iz navedenih podataka moguće je izvesti sljedeći zaključak:
Digitalna transformacija uzrokovala je znatne promjene u nastavi i obrazovanju. Ova promjena je evidentna iz rezultata ankete, gdje velika većina ispitanika (87,1%) potvrđuje da je nastava na daljinu uzrokovala promjene u korištenju tehnologije u obrazovanju. Ovi podaci ukazuju na značajan utjecaj digitalne transformacije na metode i alate korištene u obrazovnom procesu.



Slika 3 Promjene u nastavi te obrazovanju - anketa

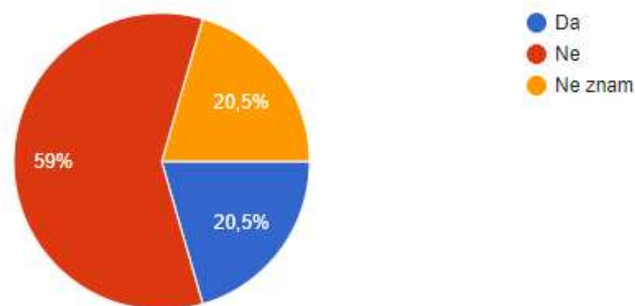
Zadnje anketno pitanje ticalo se toga hoće li nastava na daljinu zamijeniti nastavu uživo. Rezultati ankete su sljedeći:

I. 59 % ispitanika smatra da nastava na daljinu neće zamijeniti nastavu uživo

II. 20,5 % ispitanika smatra da će nastavu na daljinu zamijeniti nastava uživo

III. 20,5 % ispitanika ne zna hoće li nastava na daljinu zamijeniti nastavu uživo

Ovi podaci sugeriraju da, iako digitalna transformacija donosi značajne promjene u obrazovanju, većina ispitanika i dalje vidi vrijednost i važnost nastave uživo koja, prema njihovom mišljenju, neće biti potpuno zamijenjena online nastavom. Ovo može ukazivati na percepciju da nastava uživo nudi određene prednosti i aspekte obrazovanja koji nisu u potpunosti replicirani u digitalnom okruženju, kao što su neposredna socijalna interakcija i praktično iskustvo.



Slika 4 Mijenjanje nastave uživo nastavom na daljinu - anketa

ZAKLJUČAK

Nekoliko ključnih spoznaja donijelo je istraživanje o utjecaju digitalne transformacije na društvo, s posebnim naglaskom na obrazovanje. Integracija digitalnih tehnologija, tj. digitalna transformacija, donijela je u sve aspekte života značajne promjene u načinima komuniciranja, rada, učenja i pristupa informacijama. Sa sobom nosi brojne prednosti, ali i izazove koje je potrebno pažljivo razmotriti.

Poslovni procesi, obrazovni sustavi i društveni odnosi se redefiniraju digitalnom transformacijom. U poslovnom okruženju, digitalni alati doprinose efikasnijoj komunikaciji, boljem vođenju timova i većoj fleksibilnosti rada. Tijekom pandemije COVID-19, online nastava postala je neizbježna, a obrazovanje je također prošlo kroz značajne promjene. Virtualne platforme omogućile su neprekidan nastavak obrazovanja, dok su digitalni alati otvorili nove metode i pristupe učenju.

Iako postoje mnoge prednosti digitalne transformacije, ona također ima i svojih nedostataka. Smanjenje neposrednih socijalnih interakcija je jedan od glavnih problema, i to može rezultirati osjećajem izolacije te smanjenjem socijalnih vještina. U obrazovanju, online nastava može ometati koncentraciju učenika zbog distrakcija uzrokovanih korištenjem digitalnih uređaja. Pristup digitalnim resursima može također produbiti postojeće društvene nejednakosti.

Fokus budućih istraživanja trebao bi biti usmjeren na dublje razumijevanje socijalnih posljedica digitalne transformacije, posebno u kontekstu obrazovanja. Neophodno je istražiti dugoročne posljedice online nastave na kvalitetu obrazovanja i socijalne vještine učenika. Isto tako, potrebno je istražiti na koji način se digitalne tehnologije mogu koristiti za smanjenje društvenih nejednakosti pružajući ravnopravan pristup obrazovanju i drugim važnim uslugama.

Neizbježan i sveobuhvatan proces digitalne transformacije oblikuje našu sadašnjost i budućnost. Važno je da kritički pristupamo izazovima kako bismo osigurali održivi razvoj i poboljšali kvalitetu života za sve članove društva, unatoč donošenja značajnih prednosti. Ključno je uravnotežiti prednosti tehnologije s njenim mogućim negativnim utjecajima kako bismo stvorili pravednije i inkluzivnije društvo.

LITERATURA

Arden University Ltd, 2024., https://study.arden.ac.uk/online/bps-accredited-psychology-degrees-online-am2?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Europe_Search_Tier3_Psychology_Modules&utm_term=train%20to%20be%20a%20psychologist&gad_source=1&gclid=Cj0KCQjw0ruyBhDuARIsANSZ3wqHvWj8MNkJo9UnVnfaRIL2aY_fNmrIb8lsbfoOMmrPhjqgkfA8JzIaAmMnEALw_wcB#programmes, (23.5.2024.)

Baćanović, Lidija. *Povijesni prikaz odgoja i obrazovanja nekad i danas*. Diplomski rad, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet, Odsjek za učiteljske studije, Petrinja, rujan 2018.

Derry, T. K. i T. I. Williams: A Short History of Technology – From the Earliest Times to A.D. 1900, 5. izdanje, Oxford University Press, Oxford, 1982.

"Digitalna transformacija." CADCAM Group, https://www.cadcam-group.eu/hr/rjesenja/po-podrucju/digitalna-transformacija/. (23. 5.2024.)

Digital strategy one, Digitalni svet, 29.4.2021., https://digitalnisvet.rs/onlajn-ucenje-prednosti-i-mane/, (23.05.2024.)

Hrvatski jezični portal, 2024.,https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search, (23.5.2024.)

Lajović, D., Vulić, V., Tehnologija i inovacije, Ekonomski fakultet Podgorica, Podgorica, 2010., str. 7, dostupno na: http://www.preduzetnistvo.ef.ac.me/dokumenta/tehnologijaiinovacije-skripta.pdf (27.04.2016.)

Renovica, R., Komercijalno poznavanje robe, Univerzitet Singidunum, Beograd, 2010.
Obrazovanje, Proleksis online enciklopedija (22.06.2012.), https://proleksis.lzmk.hr/39478/, (23.5.2024.)

Spremić, M., (2017.), Digitalna transformacija poslovanja, str.53., Zagreb, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

"Što je zapravo digitalna transformacija i kakve nas promjene očekuju." Europe Direct Čakovec, https://europedirect-cakovec.eu/sto-je-zapravo-digitalna-transformacija-i-kakve-nas-promjene-ocekuju/. (23.5.2024.)

Tomić, Tomislav. *Tehnološke revolucije i njihov utjecaj na razvoj društva*. Završni rad, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Fakultet ekonomije i turizma „Dr. Mijo Mirković“, Pula, prosinac 2016.

POPIS SLIKA, GRAFIKONA I TABLICA